Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss foresty journal =

Journal forestier suisse

Herausgeber: Schweizerischer Forstverein

Band: 56 (1905)

Heft: 7-8

Rubrik: Mitteilungen

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 10.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Es folgt als lettes Traktandum die Aufnahme neuer Mit=glieder. Folgende 5 Herren haben sich zur Aufnahme in den Forst=verein angemeldet:

Sarasin-Vischer in Basel; Wakernagel-Merian in Basel; Karrer, Emil, Holzhändler, in Aesch (Baselland); Dr. Bettelini, Forstinspektor, in Bellinzona; Konrad, Max, Forstpraktikant, in Zosingen.

Die Aufnahme erfolgt einstimmig.

Damit sind die Traktanden erledigt und der Präsident, Herr Reg.= Rat de Preux, schließt kurz vor 1 Uhr die Sitzung.

Der Protokollführer für die deutsche Redaktion:

Robert Glut,

Affiftent der eidg. forftl. Bersuchsanftalt in Bürich.



Mitteilungen.

Die geschlitten Blätter der Rogfastanie.

Im letzten Jahrgang der "Naturwissenschaftl. Zeitschrift für Lande und Forstwirtschaft", heft Nr. 7, bespricht Professor Dr. Freiherr von Tubeuf, in München, die schädigende Wirkung von Spätsrösten auf Laubblätter und gedenkt dabei besonders der geschlitzten Blätter der Roßkastanie, welche im Sommer 1903 an verschiedenen Orten Deutschslands beobachtet wurden und als deren Ursache Professor Dr. P. Sosauer in der "Zeitschrift für Pflanzenkrankheiten" den Frost nachgeswiesen hat.

Durch die Zuvorkommenheit Herrn von Tubeufs sind wir in den Stand gesetzt, dessen Abbildungen beschädigter Blätter (Fig. 1) hier wiederzugeben. Wir lassen auch die Erklärung folgen, welche er beifügt:

"Am meisten werden die in Streckung befindlichen, jugendlichen Gewebe der Blätter von Frost betroffen. Bei der Roßkastanie sind dies die Parenchymzellen zwischen den derben Blattrippen und dem Blattrande.

¹ Wir machen bei diesem Anlaß unsere Leser speziell auf dieses vorzügliche, den Landwirt und Forstwirt in gleichem Maße interessierende Organ ausmerksam. Redigiert von Dr. von Tubeuf, Prosessor der Universität München und Dr. Hiltner, Direktor der agrikultursbotanischen Anstalt in München, erscheint diese Zeitschrift im Verlag von Eugen Umer in Stuttgart zum Preise von Mk. 12 per Jahrgang.

² Jahrgang 1903, S. 214 ff.

Werden diese auf größere oder geringere Strecke getötet, dann entsteht eine löffelartige Wölbung der Blättchen im äußern Drittel, weil sich die mittlere Blattsläche vergrößert, während der tote Rand der Blattspiße an der Vergrößerung nicht teilnimmt.

Bei den Blättern, deren Blattfleisch zwischen den Rippen getötet ist, erfolgt bei der weitern Streckung eine Zerreißung der toten Teile, so daß das ausgewachsene Blatt als zerschlitztblätterig erscheint.

Fe nach dem Entwicklungszus
ftande des Blattes
und der Intensität
des Frostes fallen
die Frostwirkungen
an Blättern vers
schieden aus und
demnach zeigen sich
auch die einzelnen
Holzarten verschies
den."

Herr von Tu= beuf beschreibt und illustriert im Fer= nern die nämliche

Erscheinung an Rotbuchenblättern (Fig. 2), wie er sie im gleichen Sommer in einer Waldsschlucht am Tegernssee beobachtet hat. Jene Blätter samben sich an zwei niedrigen, offenbar

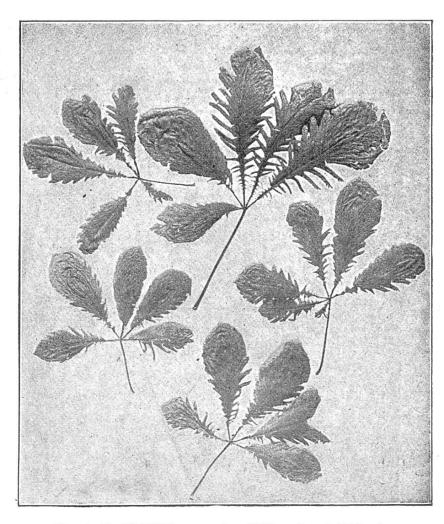


Fig. 1. Frostbeschädigung an den Blättern der Roßkastanie. (Nach der "Naturwissenschaftl. Zeitschr. f. Land- u. Forstwirtschaft.")

frühbelaubten, über einen Bach hinaushängenden Aesten, welche infolge dieser besondern Stellung allein vom Froste betroffen worden waren.

Es kann sicher keinem Zweisel unterliegen, daß man, wie die genannten beiden Gelehrten übereinstimmend annehmen, den Frost als Ursache jener eigenartigen Verunstaltung der Blätter zu betrachten hat. Auch in der Schweiz war die Erscheinung an Roßkastanien schon östers wahrzunehmen, immer aber in Frostjahren, und ganz besonders im Sommer 1903, nachdem am 17., 18. und 19. April vielerorts der Schnee sich mehrerere Centimeter hoch auf den kaum der Anospe entsproßten jungen Blättchen gelagert hatte, so daß man sich wundern mußte, die zarten Gebilde einen solchen Temperatur-Rückschlag anfangs scheinbar ohne Nachteil überstehen zu sehen. — Infolge der eigentümlichen Faltung der ganz jungen Roßkastanienblätter ist natürlich die Mittellinie zwischen zwei

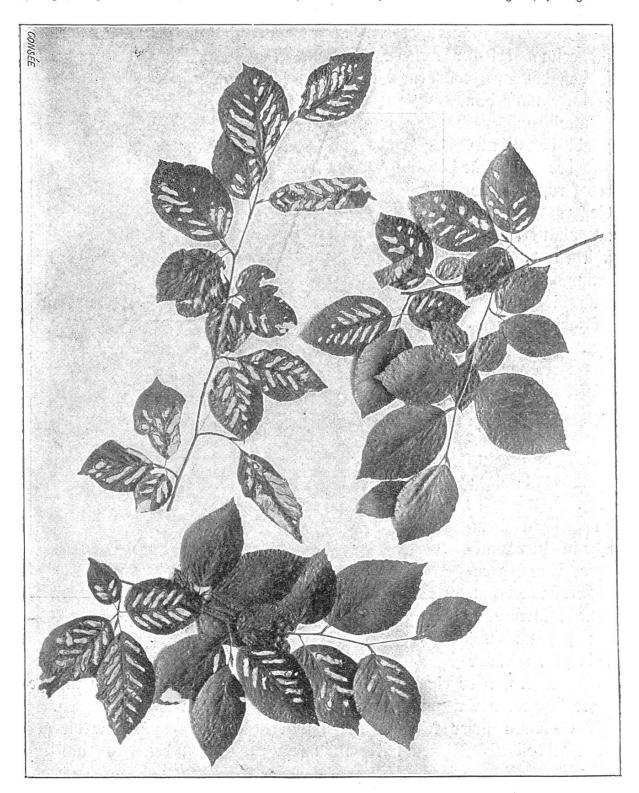


Fig. 2. Frostbeschäbigung an ben Blättern ber Rotbuche. (Naturw. Zeitschr.)

Seitenrippen der Kältewirkung am meisten ausgesetzt und bildet sich später hier zuerst ein bald seinerer, unterbrochener, bald stärkerer und zusammenhängender Riß, während der Blattrand zunächst noch ganz bleibt.

In diesem ersten Zustand hat schwache Frostbeschädigung ziemlich große Ühnlichkeit mit der Wirkung, welche Steinkohlenrauch auf das Laub der Roßkastanie ausübt.

Fig. 3 stellt ein solches, zu Ende August vorigen Jahres in Bern gepflücktes Blatt dar. Von Frostwirkung kann in diesem Falle keine Rede sein, da im Frühling 1904 nach dem Öffnen der Koß=

hier tastanie die Tempera= tur nie unter Null gesunken Trobbem ist. wiesen in der Umgebung des Bahnhofes die meisten Rasta= nienblätter diese Beschädi= gung auf. Manche waren später teilweise aufgeschlißt, viele auch mehr oder minder gebräunt und am Rande ein= gerollt. Die der Einwirkung des Steinkoh= lenrauches am stärksten aus= gesetzten Bäu= me zeigten die Erscheinung am ausgesprochensten und ließen ihr Laub

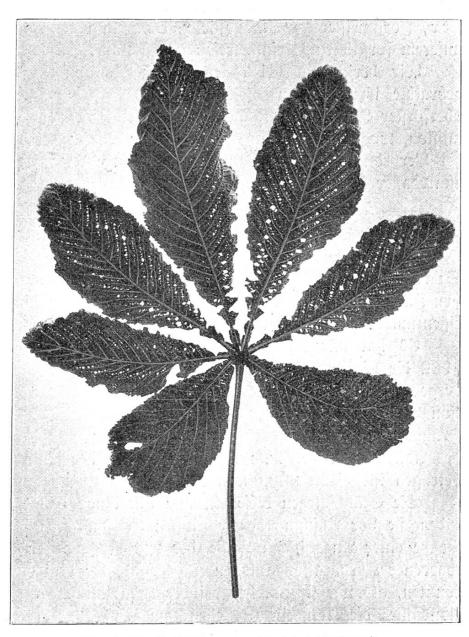


Fig. 3. Rauchbeschädigung am Blatt ber Rogtaftanie.

auffallend früh fallen, während anderwärts von einer solchen Schädisgung nichts zu bemerken war.

Es dürfte somit kaum einem Zweifel unterliegen, daß die schweflige Säure des Steinkohlenrauches, indem sie zunächst die zartesten Partieen der Blattspreite zum Absterben bringt, eine ähnliche Erscheinung hervorzusen kann, wie später Schneefall, welcher die nämlichen Gewebspartien der Roßkastanienbtälter tötet.